

# Joint Commission International (JCI) Standards များအကြောင်း

## International Patient Safety Goals (IPSGs)–

### အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ လူနာဘေးကင်းရေး ရည်မှန်းချက်များ

Joint Commission International (JCI) မှ သတ်မှတ်ထားသည့် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ လူနာဘေးကင်းရေး ရည်မှန်းချက်များ (IPSGs) ၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ လူနာဘေးကင်းရေးကို တိုးတက်ကောင်းမွန်စေရန်နှင့် လိုအပ်သော ပြုပြင်မွမ်းမံမှုများကို ပြုလုပ်ပေးပြီး မြှင့်တင်ပေးရန်ဖြစ်ပါသည်။

(IPSGs) ရည်မှန်းချက်များကို လိုက်နာပုံဖော်ခြင်းအားဖြင့် ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုတွင် ကြုံတွေ့နိုင်သော အရေးကြီးသောပြဿနာများကို ထင်ရှားစွာရှာဖွေထားပြီး၊ ထိုပြဿနာများအတွက် သုတေသနအထောက်အထားများနှင့် ကျွမ်းကျင်သူများ၏ သဘောထားသဘောတူညီမှုများပေါ်မူတည်သော ဖြေရှင်းနည်းများကိုလည်း လွယ်လွယ်ကူကူ ပြုလုပ်နိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

JCI 7<sup>th</sup> Edition တွင် (IPSGs) သည် စုစုပေါင်း (၆) ခုရှိခဲ့ပါသော်လည်း 2025 8<sup>th</sup> Edition တွင် (၅) ခုသာ ကျန်ရှိခဲ့ပါသည်။ ထို့ကြောင့် နောက်ဆုံး 8<sup>th</sup> Edition တွင်ဖော်ပြထားသော (IPSGs) များကို အောက်တွင် ဆက်လက် ဖော်ပြပေးသွားပါမည်။

### ရည်မှန်းချက် ၁: လူနာများအား မှန်မှန်ကန်ကန် စစ်ဆေးဖော်ထုတ်ခြင်း။

**IPSG.01.00** – ဆေးရုံသည် လူနာများအား မှန်မှန်ကန်ကန် စစ်ဆေးဖော်ထုတ်နိုင်မှုတိုးတက်စေရန် လုပ်ဆောင်မှုများကို အကောင်အထည်ဖော်ထားပါသည်။

### ရည်မှန်းချက် ၂: ထိရောက်သော ဆက်သွယ်ပြောဆိုမှုများအား တိုးမြှင့်ခြင်း။

**IPSG.02.00** – ဆေးရုံသည် သက်ဆိုင်ရာစစ်ဆေးမှုများ၏ (ခါတ်ခွဲခန်းစစ်ဆေးချက်များ၊ ခါတ်ရောင်ခြည် စစ်ဆေးချက်များ အစရှိသည့်) အရေးကြီးသောရလဒ်များကို အသိပေးသတင်းပို့နိုင်စေရန် လုပ်ဆောင်မှုများအား အကောင်အထည်ထားပါသည်။

**IPSG.02.01** – ဆေးရုံသည် သတ်မှတ်ထားသောစံနှုန်းများအတိုင်း ဝိုင်းဝန်းဆက်သွယ်မှု (handover communication) အတွက် လုပ်ဆောင်မှုများ အကောင်အထည်ဖော်ထားပါသည်။

## ရည်မှန်းချက် ၃: ဆေးဝါးအသုံးပြုမှု ဘေးကင်းမှုတိုးမြှင့်ခြင်း။

**IPSG.03.00** - ဆေးရုံသည် အန္တရာယ်များနိုင်သောဆေးဝါးများ (high-alert medications) ကို သုံးစွဲရာတွင် ဘေးကင်းမှုမြှင့်တင်ရန် လုပ်ဆောင်မှုများ အကောင်အထည်ဖော်ထားပါသည်။

**IPSG.03.01** - ဆေးရုံသည် ခြင်းခြင်းချက်ချက်ရှိနိုင်သော (မတူသော်လည်းတူရုပ်တူသံဆင်သော) ဆေးဝါးများ (look-alike/sound-alike medications - LASA drugs) အသုံးပြုမှုဘေးကင်းမှုတိုးတက်စေရန် လုပ်ဆောင်မှုများအကောင်အထည်ဖော်ထားပါသည်။

**IPSG.03.02** - ဆေးရုံသည် Concentrated electrolytes များကို လုံခြုံစွာသုံးစွဲနိုင်ရန် စီမံခန့်ခွဲမှုလုပ်ဆောင်မှုများ အကောင်အထည်ဖော်ထားပါသည်။

## ရည်မှန်းချက် ၄: ခွဲစိတ်မှု ဘေးကင်းမှု သေချာစေရန်။

**IPSG.04.00** - ဆေးရုံသည် ခွဲစိတ်လုပ်ငန်း (surgical/ invasive procedure) မတိုင်မီ ဝိုင်းဝန်းအတည်ပြုခြင်း (pre-operative verification) နှင့် ခွဲစိတ်နေရာ မှတ်သားခြင်း (site marking) အတွက် လုပ်ဆောင်မှုများ အကောင်အထည်ဖော်သည်။

**IPSG.04.01** - ဆေးရုံသည် ခွဲစိတ်/အတွင်းထိခိုက်မှုရှိသော လုပ်ငန်းစဉ် စတင်မီ (time-out) နှင့် ပြီးဆုံးသောအခါ (sign-out) မှတ်တမ်းတင်မှုများ အကောင်အထည်ဖော်ထားပါသည်။

## ရည်မှန်းချက် ၅: ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ကူးစက်ရောဂါများ ဖြစ်နိုင်ခြေ လျှော့ချခြင်း။

**IPSG.05.00** - ဆေးရုံသည် သုတေသနအခြေပြု လက်သန့်ရှင်းရေးလမ်းညွှန်ချက်များကို အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းဖြင့် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာကူးစက်ရောဂါများ (health care-associated infections) ဖြစ်နိုင်မှုလျှော့ချစေရန် လုပ်ဆောင်ပါသည်။

## ရည်မှန်းချက် ၁: လူနာများအား မှန်မှန်ကန်ကန် စစ်ဆေးဖော်ထုတ်ခြင်း။

**IPSG.01.00** - ဆေးရုံသည် လူနာများအား မှန်မှန်ကန်ကန် စစ်ဆေးဖော်ထုတ်နိုင်မှုတိုးတက်စေရန် လုပ်ဆောင်မှုများကို အကောင်အထည်ဖော်ထားပါသည်။

ဆေးရုံလုပ်ငန်းတွင် လူနာများအား မှန်မှန်ကန်ကန် စစ်ဆေးဖော်ထုတ်နိုင်မှုသည် လွန်စွာမှပင် အရေးကြီးပါသည်။ လူနာများကို သေချာစွာစစ်ဆေးဖော်ထုတ်ခြင်းမရှိပါက လူနာအားမှား၍ ဆေးပေးမိခြင်း၊ ဆေးကုသမှုများအား မှားယွင်း၍ကုသပေးခြင်း၊ ရောဂါများအား မှား၍လူနာအားပြောမိခြင်း အစရှိသည့် အမှားများစွာဖြစ်နိုင်ပြီး နောက်ဆုံးတွင် ဆေးရုံသာမက လူနာကိုယ်တိုင်အား ထိခိုက်မှုများဖြစ်လာနိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် သင့်လျော်သော ကုသမှုနှင့် ဝန်ဆောင်မှုများကို လူနာတစ်ဦးချင်းစီနှင့် တိကျစွာ ထပ်တူညီမှုရှိစေရန်၊ လူနာစစ်ဆေးဖော်ထုတ်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်ကို ဆေးရုံ၏ ဝန်ဆောင်မှုအခန်းကဏ္ဍများအားလုံးတွင် ဆောင်ရွက်ရပါမည်။

ဆေးရုံတွင် အသုံးပြုသင့်သည့် လူနာဖော်ထုတ်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်တွင် **လူနာစစ်ဆေးဖော်ထုတ်မှုများကို (patient identifiers) နှစ်ခု** အသုံးပြုရန် လိုအပ်သည်။ ဥပမာ - **လူနာအမည်** နှင့် **လူနာအသိအမှတ်ပြုနံပါတ်** (သို့မဟုတ်) **လူနာ အမည် နှင့် မွေးနေ့** (သို့မဟုတ်) **လူနာအမည် နှင့် ဘားကုဒ်** ပါဝင်သောလက်ပတ် စသည်ဖြင့် အသုံးပြုသင့်ပါသည်။

သို့သော် patient identifiers နှစ်ခုအား သတ်မှတ်ရာတွင် အောက်ပါနည်းလမ်းများအသုံးပြုခြင်းအား ရှောင်ကြဉ်သင့်ပါသည်။ ဥပမာ - လူနာအခန်းနံပါတ်၊ ဆေးရုံအတွင်းရှိ တည်နေရာ ၊ မွေးကင်းစကလေးများအတွက် ကလေးကုတင်နံပါတ်များ စသည်ဖြင့် အခန်းနှင့်နေရာများအား အသုံးပြုခြင်းများကို မပြုလုပ်သင့်ပါ။

ထိုကဲ့သို့ စစ်ဆေးမှုများကို patient identifiers နှစ်ခု သတ်မှတ်ပြီးလျှင် ထပ်မံ၍ လူနာဘေးကင်းရေးကို ပိုမိုကောင်းမွန်စေရန် မိမိဝန်ထမ်းများအား လူနာကို patient identifiers နှစ်ခုဖြင့် စစ်ဆေးရန် သင်တန်းပေးရာတွင် လူနာကိုယ်တိုင်ကိုလည်း မဖြစ်မနေ လူနာအားစစ်ဆေးရာတွင် (Patient Identification Process) ပါဝင်စေရန် ဝန်ထမ်းများကိုလည်း မှာကြားထားသင့်ပါသည်။ ဥပမာ - လူနာကို သူ့အမည်နှင့် မွေးသက္ကရာဇ်ကို လူနာကိုယ်တိုင် ပြောဆိုစေရန် တိုက်တွန်းခြင်း၊ လူနာအား မိမိအသိအမှတ်ပြုနံပါတ်ကို အတည်ပြုစေခြင်း၊ လက်ပတ် (Wristband) ထံမှ အချက်အလက်များကို သူ့ရှေ့တွင်ဖတ်၍ အတည်ပြုခြင်း စသည်ဖြင့် စစ်ဆေးသင့်ပါသည်။

**လူနာစစ်ဆေးဖော်ထုတ်မှုကို လုပ်ဆောင်သင့်သည့် အချိန်များ။**

လူနာဘေးကင်းရေးနှင့် သင့်လျော်သောကုသမှုကိုသေချာစေရန် လူနာဖော်ထုတ်မှုကို အောက်ပါအခြေအနေများတွင် မဖြစ်မနေ ပြုလုပ်ရန်လိုအပ်ပါသည် -

- ကုသမှု (Treatment) မတိုင်မီ
- ခွဲစိတ်မှု (သို့မဟုတ်) တခြားလုပ်ငန်းစဉ်များ (Procedures) မတိုင်မီ
- စစ်ဆေးမှုများ (Diagnostic Procedures) မတိုင်မီ
- ထပ်မံသော ကုသမှုများ၊ စောင့်ရှောက်မှုများ သို့မဟုတ် အခြားလက်ခံရမည့် ဝန်ဆောင်မှုများ မတိုင်မီ
- လူနာအတွက် သီးသန့် သတ်မှတ်ထားသော ဆေးဝါးများ သို့မဟုတ် ကုသမှုများအား မှတ်သားခြင်း (Labeling) ပြုလုပ်သောအခါ

သေချာမှန်ကန်သော လူနာဖော်ထုတ်စစ်ဆေးမှုသည် လူနာဘေးကင်းမှု အထူးသဖြင့် အမှားများစွာကို လျှော့ချနိုင်သော လုပ်ထုံးလုပ်နည်းတစ်ခုဖြစ်သောကြောင့် ဆေးရုံများအနေဖြင့် မရှိမဖြစ် လုပ်နည်းလုပ်ထုံးများအား ဖော်ဆောင်ထားသင့်ပါသည်။

**ရည်မှန်းချက် ၂: ထိရောက်သော ဆက်သွယ်ပြောဆိုမှုများအား တိုးမြှင့်ခြင်း။**

**IPSG.02.00 - ဆေးရုံသည် သက်ဆိုင်ရာစစ်ဆေးမှုများ၏ (ဓါတ်ခွဲခန်းစစ်ဆေးချက်များ၊ ဓါတ်ရောင်ခြည် စစ်ဆေးချက်များအစရှိသည့်) အရေးကြီးသောရလဒ်များ (Critical results) ကို အသိပေးသတင်းပို့နိုင်စေရန် လုပ်ဆောင်မှုများအား အကောင်အထည်ဖော်ထားပါသည်။**

လူနာဘေးကင်းမှုကို ပြုစုထိန်းသိမ်းရန် အရေးကြီးသောရောဂါခွဲခြားမှု (Critical test) ရလဒ်များကို ချက်ချင်း အသိပေး၍ လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် မဖြစ်မနေလိုအပ်ပါသည်။ အရေးကြီးသောရလဒ် (Critical Result) ဆိုသည်မှာ ပုံမှန်အဆင့်များနှင့်မကိုက်ညီသောရလဒ်များ (Variance from normal range) နှင့် အသက်အန္တရာယ်ရှိနိုင်သည့် ရောဂါသွင်ပြင်ရလဒ်များ (High-risk or life-threatening pathophysiologic state) ကို ဆိုလိုပါသည်။ ထိုရလဒ်များပေါ်မူတည်၍ အသက်ရှင်နိုင်ရန် သို့မဟုတ် ပြင်းထန်သော ဆိုးရွားမှုများမဖြစ်စေရန် ချက်ချင်း ဆေးဘက်ဆိုင်ရာ လုပ်ဆောင်မှုများလိုအပ်လျှင် လိုအပ်သလိုပြုလုပ်နိုင်ရန် ရည်ရွယ်ပါသည်။

ဆေးရုံတစ်ခုလုံးတွင် အရေးကြီးသောစစ်ဆေးမှုရလဒ်များကို အသိပေးခြင်းနှင့် ၎င်းတို့အား မှတ်တမ်းတင်ခြင်း၊ ဆောင်ရွက်မှုများပြုလုပ်ခြင်းသည် တိကျပြတ်သားသောစံနှုန်းဖြင့် လုပ်ဆောင်ရန်လိုအပ်ပါသည်။

**အရေးကြီးသော အသိပေးမှုစနစ်တွင် ပါဝင်သင့်သော အကြောင်းအရာများ။**

- အသိပေးခြင်းနှင့် ဆောင်ရွက်မှု မည်သို့ ဖြစ်မည်ကို တိကျစွာ သတ်မှတ်ထားခြင်း
- အသိပေးမှုလုပ်ငန်းစဉ်အား အချိန်အတိအကျသတ်မှတ် ပြီး သတ်မှတ်ထားသော အချိန်အတွင်း သက်ဆိုင်ရာ ဆရာဝန်များထံသို့ အကြောင်းကြားစေခြင်း
- သက်ဆိုင်ရာ ဆရာဝန်/ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းသည် ရလဒ်များကို သေချာ အကဲဖြတ်ပြီး လိုအပ်သော ဆောင်ရွက်မှုများ ချက်ချင်း ပြုလုပ်နိုင်ရန် စီမံထားခြင်း
- အသိပေးမှုသည် Closed-Loop Communication (ပွင့်လင်းသိရှိမှုနှင့် အတည်ပြုခြင်း) ဖြင့် ဆောင်ရွက်ခြင်း

ဥပမာ-

- သတင်းပို့သူ (Reporter) သည် အရေးကြီးသောရလဒ်ကို တိကျစွာပေးပို့ရန်
- လက်ခံသူ (Receiver) သည် ထိုသတင်းအချက်အလက်ကို ပြန်လည်ဖတ်ကြား၍ မှန်ကန်မှုအတည်ပြုရန်
- အသိပေးမှုကို မှတ်တမ်းတင်ခြင်း (Documenting & Tracking) စသည်ဖြင့် အသိပေးမှုစနစ်အား တည်ဆောက်သင့်ပါသည်။

**IPSG.02.01 - ဆေးရုံသည် သတ်မှတ်ထားသောစံနှုန်းများအတိုင်း ဝိုင်းဝန်းဆက်သွယ်မှု (handover communication) အတွက် လုပ်ဆောင်မှုများ အကောင်အထည်ဖော်ထားပါသည်။**

လူနာစောင့်ရှောက်မှုများကို တစ်ဌာနမှတစ်ဌာန၊ တစ်ဦးမှတစ်ဦးသို့ လွှဲပြောင်းပြုလုပ်သောအခါ၊ ဆက်သွယ်မှု ပြတ်တောက်မှုများဖြစ်နိုင်ပါသည်။

ထိုကဲ့သို့သောပြတ်တောက်မှုများသည် လူနာဘေးကင်းရေးဖြစ်စဉ်များပေါ်တွင် ဆိုးကျိုး သက်ရောက်မှုများ ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် Handover Communication (သို့မဟုတ်) Handoff Communication များကို ဆေးရုံများမှ စနစ်တကျ အကောင်အထည်ဖော်သင့်ပါသည်။

**လူနာလွှဲပြောင်းဆက်သွယ်မှု (Handover Communication) ကို တိကျပြတ်သားစေဖို့ သတ်မှတ် ထားသည့် စံနှုန်း (Standardization) များ။**

Handover communication ကို စနစ်တကျ၊ ပြည့်စုံလုံလောက်စွာ ပြုလုပ်နိုင်ရန်အတွက် သတ်မှတ်ထားသော ပုံစံများ (Forms) ၊ ကိရိယာများ (Tools)၊ နည်းလမ်းများ (Methods) တို့ကို အသုံးပြုခြင်းသည် တစ်ပြိုင်နက် တည်းဖြစ်ပြီး တိကျမှုရှိသော ဆက်သွယ်မှုအတွက် အထောက်အကူဖြစ်စေပါသည်။

Handover Standardization ဆိုသည်မှာ မည်သည့်လူနာကို မည်သည့်ဌာနမှ မည်သည့်ဌာနသို့ လွှဲပြောင်းခြင်း မဆို ထိုအခါတွင် အသုံးပြုသော အကြောင်းအရာ၊ ဆက်သွယ်ပုံ၊ ပုံစံ သို့မဟုတ် နည်းလမ်းတို့ကို ထိုအမျိုးအစား အတွက် သီးသန့်ပုံသေအတိုင်း ပြုလုပ်ထားသည်ဆိုလိုသည်။

**Handover မျိုးစုံအတွက် ပုံမှန် မတူညီမှုများ**

Handover Type	ပုံမှန် လုပ်ထုံးလုပ်နည်း	ထူးခြားသော အချက်အလက်
ER → Medical Ward	စစ်ဆေးမှုရလဒ်၊ ကိုယ်အခြေအနေ	လက်ရှိအရေးပေါ်ဖြေရှင်းမှုများ
Operating Theatre → ICU	ခွဲစိတ်အစီအစဉ်၊ anesthesia info	လှုပ်ရှားမှု၊ respiratory support
Ward → Radiology	စစ်ဆေးရမည့်အချက်များ	မလွဲမရှောင်ရမည့်ပြဿနာများ (e.g. allergies, implants)
Day shift → Night shift	မပြီးသေးသည့်အလုပ်များ	စောင့်ကြည့်သင့်သည့်လူနာများ

**အသုံးပြုသင့်သော Tools/Methods (ဥပမာ)**

- SBAR Tool** – Situation, Background, Assessment, Recommendation
- Handover Checklist** – လူနာအချက်အလက်၊ ဆေးဝါး၊ လုပ်ငန်းစဉ် များ
- Standardized Handover Forms** – Form format တူညီအောင်ထားခြင်း
- Verbal + Written Handover** – စကားဖြင့်ဖော်ပြခြင်းနှင့် တပြိုင်နက်တည်း စာရွက်ဖြင့် မှတ်တမ်းတင်ခြင်း စသည်ဖြင့် အဆင်ပြေနိုင်မည့် Tools များဖြင့် အသုံးပြုသင့်ပါသည်။

## ရည်မှန်းချက် ၃ – ဆေးဝါးများ၏ အန္တရာယ်လုံခြုံရေးကို တိုးတက်စေရန်

**စံချိန် IPSG.03.00 ဆေးရုံသည် အန္တရာယ်ရှိသောဆေးဝါးများ၏ လုံခြုံရေးကိုတိုးတက်စေရန် လုပ်ငန်းစဉ်၏ တစ်ခုကို လုပ်ဆောင်ရမည်။**

အန္တရာယ်ရှိသော ဆေးဝါးများနှင့်ပတ်သက်သည့် အမှားများကြောင့် လူနာများ ဒဏ်ရာရခြင်း၊ သေဆုံးခြင်းများ ဖြစ်ပေါ်နိုင်ပြီး အပြန်အလှန်ကုသမှုနှင့်ဆိုင်သော နောက်ထပ်ကုန်ကျစရိတ်များလည်း ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည်။

အများဆုံးတွေ့ရသော အန္တရာယ်အဆင့်မြင့်ဆေးဝါးများမှာ –

- အင်ဆူလင် (Insulin)
- ဓာတုပေါင်းများစွာပါသော ဆေးများ (Opioids)
- ကင်ဆာကုထုံးဆေးများ (Chemotherapeutic agents)
- သွေးခဲတားဆေးများ (Antithrombotic agents)
- သွေးကျဲဆေးများ (Anticoagulants)
- သွေးခဲဖြေရန်ဆေးများ (Thrombolytics)
- ကုသရေးအတိုင်းအတာကျဉ်းကျပ်သော ဆေးများ (ဥပမာ – digitalis)
- အာရုံကြောဆေးများ (Neuromuscular blocking agents)
- Epidural သို့မဟုတ် Intrathecal ဆေးများ

အန္တရာယ်ရှိ ဆေးဝါးစာရင်းများကို **ISMP (Institute for Safe Medication Practices)** နှင့် **ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့ (WHO)** က တင်ပြပေးထားသည်။

ဆေးရုံတွင် လုံခြုံစွာစီမံခန့်ခွဲရန်အတွက် ဆေးရုံသည် မိမိပိုင် အန္တရာယ်ရှိဆေးဝါးစာရင်းကို အောက်ပါ အချက်များအပေါ် အခြေခံ၍ တည်ဆောက်ရမည်ဖြစ်သည်။

- မိမိဆေးရုံတွင် အသုံးပြုနေသည့် ဂရုပြု သုံးစွဲမှုစံနမူနာများ
- မိမိဆေးရုံမှ အလွန်နီးစပ်သော်လည်း မဖြစ်ပေါ်သေးသော အမှားများ (near misses)
- ဖြစ်ပေါ်ခဲ့သော ဆေးဝါးအမှားများနှင့် ဂရုပြုစရာဖြစ်ရပ်များ (sentinel events)
- စာတမ်းများထဲတွင် ထုတ်ဝေထားသည့် လုံခြုံရေးအချက်အလက်များ တို့ဖြစ်ပါသည်။

အန္တရာယ်ရှိဆေးဝါးများကို စီမံခန့်ခွဲရာတွင် ဆေးရုံအတွင်း တစ်ခုတည်းသော စံချိန်စနစ်ဖြင့်သာ လုပ်ဆောင်ရမည်။ ဥပမာ - စံချိန်အတိုင်း သတ်မှတ်ထားသော Labeling အတိုင်းလုပ်ဆောင်ရန်, Double-check လုပ်ငန်းစဉ်များသည်လည်း ဆေးရုံတစ်ရုံလုံးတွင် တစ်သတ်မတ်ထဲဖြင့်လုပ်ဆောင်ရန် စသည်ဖြင့် လုပ်ဆောင်ရမည်ဖြစ်သည်။ ဆေးရုံသည် ဆေးဝါးအန္တရာယ်မြင့်များကို ကိုင်တွယ်မည့် ကျွမ်းကျင်ဝန်ထမ်းများအား စံချိန်စနစ်များ၊ ဆေးတစ်မျိုးစီ၏ အန္တရာယ်များနှင့် အန္တရာယ်လျော့ချမှု မဟာဗျူဟာများအကြောင်း ပညာပေးရမည် ဖြစ်သည်။

### **ဆေးရုံတွင် အန္တရာယ်အဆင့်မြင့်ဆေးဝါးစာရင်း တည်ဆောက်ရန်**

အဆိုပါစာရင်းသည် အောက်ပါ အချက်များနှင့် ကိုက်ညီရမည် -

- အမြဲနောက်ဆုံးအနေအထား (Up to date)
- အနည်းဆုံး တစ်နှစ်တစ်ကြိမ်သုံးသပ်ခြင်း၊ ဆေးအသစ်များထည့်သွင်းသောအခါ ပြန်လည်သုံးသပ်ခြင်း
- ကလင်နစ်ဝန်ထမ်းများ သိရှိနားလည်ထားရမည်
- အမှားအယွင်းကို လျော့ချရန် ခိုင်မာသော မဟာဗျူဟာများပါဝင်ရမည်

မဟာဗျူဟာများသည် ဆေးရုံ၏ ဌာနအားလုံး၊ ဝန်ဆောင်မှုအားလုံးတွင် သက်ဆိုင်ရမည်။ ထို့ပြင် အချိန်ကြာရှည် လက်တွေ့ကျနိုင်ရမည်။ **ISMP** အဆိုအရ ဥပမာများမှာ -

- ဆေးဝါးမှာယူခြင်း၊ သိမ်းဆည်းခြင်း၊ ပြင်ဆင်ခြင်းနှင့် ကုသပေးခြင်း အဆင့်များကို စံချိန်တူအောင် သတ်မှတ်ခြင်း
- ဆေးဝါးများနှင့်ပတ်သက်သော အချက်အလက်များ သက်ဆိုင်ရာများအတွက် အလွယ်တကူ ရရှိနိုင်ရန် ပြုပြင်ခြင်း
- အန္တရာယ်အဆင့်မြင့်ဆေးများကို ဝင်ရောက်သုံးစွဲနိုင်သည့် အခွင့်အလမ်းကို ကန့်သတ်ခြင်း
- ထပ်ဆောင်း Label များ သုံးစွဲခြင်းနှင့် အလိုအလျောက် သတိပေးချက်များ ထည့်သွင်းခြင်း
- ဆေးစီမံခန့်ခွဲမှုစနစ်တွင် အာမခံမှုများ တည်ဆောက်ခြင်း (ဥပမာ - အလိုအလျောက် double check စနစ်များ၊ လုံခြုံမှုမြင့် pumps များ၊ အတင်းအကျပ် အဆင့်အတန်း သတ်မှတ်ထားခြင်း စသည်)

**စံချိန် IPSPG.03.01 ဆေးရုံသည် အမြင်တူသော/အသံတူသော ဆေးဝါးများ၏ လုံခြုံရေးကို တိုးတက်စေရန် လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခုကို လုပ်ဆောင်ရမည်။**

အမြင်တူသော/အသံတူသော (Look-alike/Sound-alike – LASA) ဆေးဝါးများသည် ထုတ်ကုန်ထုပ်ပိုးပုံစံတူခြင်း သို့မဟုတ် အမည်အသံတူခြင်းကြောင့် ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများမှ အလွယ်တကူ ရှုတ်ထွေးနိုင်ပြီး လူနာများအတွက် အန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်သော ဆေးဝါးအမှားများ ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်သည်။

**ဆေးရုံများ၏ တာဝန်**

LASA ဆေးများကြောင့် အလွယ်တကူ ရှုတ်ထွေးခြင်းကို ကာကွယ်ပြီး လူနာလုံခြုံရေးကို တိုးတက်စေရန် အန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှုများကိုအသုံးပြုရမည် ဖြစ်သည်။ စီမံခန့်ခွဲမှုများတွင် အောက်ပါအချက်များ ပါဝင်နိုင်သည် (သို့မဟုတ် ထပ်မံထည့်သွင်းနိုင်သည်) –

- ဆေးညွှန်းပေါ်တွင် ဆေး၏အသုံးအနှုန်း (indication) ကို ထည့်သွင်းရေးသားခြင်း
- အမြင်တူသော ဆေးအမည်များ၏ အချို့စာလုံးများကို ကြီးမားအောင်ပြုလုပ်ခြင်း (“TALLman lettering”) ဥပမာ – **DOBUTamine** နှင့် **DOPamine**, **oxyBUTYnin** နှင့် **oxyCONTIN**
- ဆေးညွှန်းရေးရာတွင် အနည်းဆုံး စာလုံး ငါးလုံးထည့်ရန် လိုအပ်စေရန် ကွန်ပျူတာ ဆေးညွှန်းစနစ် (computerized system) တွင် သတ်မှတ်ခြင်း
- Prescription စနစ်တွင် ရွေးချယ်ရန် drop-down menu များကို စီမံရာတွင် LASA ဆေးအမည်များကို အနီးအနားတွင် မထည့်သွင်းစေရန် စီစဉ်ခြင်း
- အလိုအလျောက်ဖြန့်ချိမှုစနစ် (automated dispensing) ကို အီလက်ထရောနစ်ပစ္စည်းများနှင့် serialization technology ဖြင့် အသုံးပြုခြင်း
- Barcode technology အသုံးပြုသည့် closed-loop system ဖြင့် look-alike label များကို ပိုမိုအလွယ်တကူ ဖတ်နိုင်စေရန် ပြုပြင်ခြင်း
- ဆေးဝယ်ယူခြင်း သို့မဟုတ် အရောင်းပြန်အော်ဒါတင်ခြင်းများတွင် LASA အမှားဖြစ်နိုင်မှုကို စဉ်းစားသုံးသပ်ခြင်း စသည်ဖြင့် ထည့်သွင်းစဉ်းစားနိုင်ပါသည်။

ထို့အပြင် LASA ဆေးများကို ကိုင်တွယ်အသုံးပြုမည့် ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများအား ချမှတ်ထားသော စံချိန်တူ လုပ်ငန်းစဉ်များ၊ ဆေးတစ်မျိုးစီနှင့် ပတ်သက်သည့် အန္တရာယ်များနှင့် အန္တရာယ်လျော့ချရေး နည်းလမ်းများတို့ကို ပညာပေးသင်ကြားရမည်။

**စံချိန် IPSC.03.02 ဆေးရုံသည် concentrated electrolyte များကို လုံခြုံစွာအသုံးပြုရန် စီမံခန့်ခွဲမှု လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခုကို လုပ်ဆောင်ရမည်။**

Concentrated electrolytes ဆိုသည်မှာ IV ဖြင့် ထိုးသွင်းပေးရန် မတိုင်မီ ရည်ညွှန်ခြင်း (dilution) သို့မဟုတ် အခြားပြင်ဆင်မှု လိုအပ်သော ဆေးများဖြစ်ပါသည်။ Concentrated electrolytes တွင် အောက်ပါဆေးများ ပါဝင်ပါသည်

- Potassium chloride
- Potassium phosphate
- Sodium chloride
- Magnesium sulfate

**လုံခြုံစွာ စီမံရန် နည်းလမ်းများ**

- Concentrated electrolyte များကို တစ်ခုချင်းစီ bin/box/container အတွင်းမှ ဖယ်ထုတ်သယ်ဆောင်ရာတွင် တိုက်ရိုက်အသုံးမပြုမီစေရန် Labeling လုပ်ငန်းစဉ်ကို ပြုလုပ်ထားရမည်။
- ဆေးတစ်ခုချင်းစီသည် သိမ်းဆည်းသည့် container ပေါ်တွင်သာမက မိမိဆေးပုလင်းပေါ်တွင်လည်း Label ထည့်သွင်းရမည်။
- ဤဆေးများကို အသုံးပြုနိုင်မည့်သူများမှာ ကျွမ်းကျင်ပြီး သင်တန်းယူထားသည့် ဝန်ထမ်းများသာ ဖြစ်ရမည်။

**ရည်မှန်းချက် ၄ – အားလုံးအတွက် လုံခြုံသော ခွဲစိတ်ကုသမှုကို အာမခံရန်**

**စံချိန် IPSC.04.00 ဆေးရုံသည် ခွဲစိတ်မပြုမီ စစ်ဆေးအတည်ပြုခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်နှင့် ခွဲစိတ်လုပ်ငန်း ပြုလုပ်မည့်နေရာကို အမှတ်အသားပြုခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်ကို အကောင်အထည် ဖော်ရမည်။**

ထိုသို့ပြုလုပ်ထားခြင်းမရှိပါက လူနာမမှန်၊ နေရာမမှန်၊ လုပ်ငန်းမမှန်သော ခွဲစိတ်ကုသမှုများ ဖြစ်ပေါ်နိုင် ပြီး ဤအမှားများကြောင့် လူနာများအတွက် မဖြစ်သင့်သောကိစ္စများ ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပြီး လူနာအတွက်လည်း ဒဏ်ရာများရစေနိုင်ပါသည်။

## ဤအမှားများ ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်သည့် အကျိုးဆက်ဖြစ်စေသော အကြောင်းရင်းများ –

- နေရာအမှတ်အသားပြုခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်ကို စံချိန်၊ နည်းလမ်းများ မထားရှိခြင်း
- မရှင်းလင်းသော အမှတ်အသားများ သုံးစွဲခြင်း (ဥပမာ – “X” ကို ခွဲစိတ်မလုပ်ရ အမှတ်အဖြစ် သတ်မှတ်နိုင်သော်လည်း ခွဲစိတ်အမှတ်အဖြစ်လည်း ယူဆနိုင်သည်)
- အလွယ်တကူ ဖယ်ရှားနိုင်သော ပစ္စည်းများ (တိပ်ကပ်၊ လွယ်ကူစွာ ပျောက်သွားနိုင်သော အငွေ့အချိုင်းဆေးအမှတ်အသားများ) ကို အသုံးပြုခြင်း
- လူနာကို နေရာအမှတ်အသားပြုခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်တွင် မပါဝင်စေခြင်း
- မခွဲစိတ်ခင် လူနာအခြေအနေ အား သေချားစွာ စစ်ဆေးခြင်းမူများ မရှိခြင်း
- ဆေးဘက်ဆိုင်ရာ မှတ်တမ်းများကို လုံလောက်စွာ မစစ်ဆေးခြင်း
- အဖွဲ့ဝင်များအကြား ပွင့်လင်းစွာ ဆက်သွယ်ဆွေးနွေးနိုင်မည့် အလေ့အကျင့် မရှိခြင်း
- မဖတ်နိုင်သည့် လက်ရေးစာများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်သော ပြဿနာများ
- အတိုကောက်စာလုံးများ အား အသုံးပြုခြင်း

## Universal Protocol ၏ အဓိက အစိတ်အပိုင်းများမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

- ခွဲစိတ်မပြုမီ စစ်ဆေးအတည်ပြုခြင်း (Preoperative verification process)
- ခွဲစိတ်နေရာကို အမှတ်အသားပြုခြင်း (Marking the surgical site)
- လုပ်ငန်းစတင်မီ Time-out ကို အဖွဲ့အစည်းအားလုံးပါဝင်ပြီး ဆောင်ရွက်ခြင်း

## ခွဲစိတ်မပြုမီ စစ်ဆေးအတည်ပြုခြင်း လုပ်ငန်းစဉ် (Preoperative Verification Process)

**Preoperative verification** ဆိုသည်မှာ အချက်အလက်များကို စုဆောင်း၍ အတည်ပြုသည့် ဆက်လက်ဆောင်ရွက်လုပ်ဆောင်ရသည့် လုပ်ငန်းစဉ် ဖြစ်သည်။ ၎င်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ –

- လူနာအမည်မှန်၊ လုပ်ငန်း (procedure) မှန်၊ နေရာ (site) မှန်ကြောင်း အတည်ပြုရန်
- သက်ဆိုင်သည့် စာရွက်စာတမ်းများ၊ ဓာတ်ပုံများ၊ စမ်းသပ်မှုများကို တိကျစွာ အမှတ်အသားပြုထားပြီး သေချာစွာ လက်လှမ်းမီသည့် နေရာများတွင် ထားထားရန်
- လိုအပ်သော သွေးထုတ်ကုန်များ (blood products)၊ အထူးဆေးဘက်ဆိုင်ရာ ပစ္စည်းကိရိယာများ သို့မဟုတ် implant များ ရှိကြောင်း အတည်ပြုရန်

## နေရာအမှတ်အသားပြုခြင်း (Marking the Site)

ခွဲစိတ်လုပ်ငန်း မပြုမီ နေရာအမှတ်အသားပြုခြင်းတွင် လူနာပါဝင်ရမည်။ အသုံးပြုသည့် အမှတ်အသားသည် အလွယ်တကူ သတိထားနိုင်ပြီး မရှုတ်ထွေးသော အမှတ်အသားဖြစ်ရမည်။ ဥပမာ - “X” ကို အမှတ်အသား အဖြစ် သုံးရန်မသင့်ပါ။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် “မလုပ်ရ” သို့မဟုတ် “မမှန်သောဘက်” အဖြစ် ယူဆနိုင်ပြီး အမှားဖြစ်စေနိုင်သည်။ အခြားမရှင်းလင်းသော အမှတ်အသားများ (ဥပမာ - မျဉ်းတစ်ကြောင်း သို့မဟုတ် တိပ် အမှတ်) ကိုလည်း မသုံးသင့်ပါ။ အမှတ်အသားပြုလုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းသည် ဆေးရုံတစ်ခုလုံးတွင် တူညီစွာ အသုံး ပြုသင့်သည်။ Procedure ဆောင်ရွက်မည့် ဆရာဝန်ကိုယ်တိုင်သည် အမှတ်အသားပြုရန် တာဝန်ရှိပါသည်။ Procedure မစတင်မီ အချိန်မရွေး ပြုလုပ်နိုင်သော်လည်း လူနာကိုယ်တိုင်ပါဝင်စေရန် ကြိုးစားရမည်။ လူနာအား Skin preparation နှင့် Draping ပြုလုပ်ပြီးနောက်တွင်လည်း အမှတ်အသားကို မြင်နိုင်သည့် နေရာတွင် ပြုလုပ် သင့်သည်။

### လူနာမပါဝင်နိုင်သော အခြေအနေများ -

- ကျန်းမာရေးဆုံးဖြတ်ချက် မပြုနိုင်သော လူနာများ
- ကလေးများ
- အရေးပေါ်ခွဲစိတ် လိုအပ်သူများ

အထက်ပါ အခြေအနေများတွင်သော်လည်းကောင်း သို့မဟုတ် လူနာက Site marking ကို ငြင်းပယ်သော အခြေ အနေများတွင် ဆေးရုံသည် အခြားအမှတ်အသားပြုနည်းလမ်းတစ်ခုကို သတ်မှတ်ထားရမည်။ ထိုနည်းလမ်းကို ဆေးရုံ၏ Policies & Procedures ထဲတွင် ဖော်ပြထားရမည်။ Site mark သည် Draping ပြုလုပ်ပြီးနောက်တွင် မြင်ရသည့်နေရာတွင် ထားရမည်။ သို့မှသာ final time-out အချိန်တွင် အမှန်တကယ် အတည်ပြုနိုင်မည်။

### စံချိန် IPSG.04.01 ဆေးရုံသည် ခွဲစိတ်လုပ်ငန်း မစတင်မီ Time-out ကို ဆောင်ရွက်ရန်နှင့် လုပ်ငန်းပြီးနောက် Sign-out ကို ဆောင်ရွက်ရန် လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခုကို တည်ဆောက်ထားရမည်။

Time-Out ၏ ရည်ရွယ်ချက်သည် ခွဲစိတ်လုပ်ငန်း/Procedure မစတင်မီတွင် မဖြေရှင်းသေးသော မေးခွန်းများ၊ ရှုတ်ထွေးမှုများကို ဖြေရှင်းရန်နှင့် လူနာမှား၊ နေရာမှား၊ လုပ်ငန်းမှား စသည့်အမှားများကို နောက်ဆုံးအကြိမ် အ တည်ပြုရန် အခွင့်အလမ်းဖြစ်သည်။

Time-out ၏ လိုအပ်ချက်သည် အောက်ပါ အချက်များအပေါ် အခြေခံထားသည် –

- လူမမှန်၊ နေရာမမှန်၊ လုပ်ငန်းမမှန်သော ခွဲစိတ်မှုများကို တားဆီးနိုင်ရန်
- ခွဲစိတ်/ Procedure ကို လူမမှန်၊ နေရာမှန် ဖြစ်စေရန် ၊ တိကျမှုရရှိစေရန်အတွက် ခိုင်မာစနစ်ကျသော နည်းလမ်းကို တည်ဆောက်နိုင်ရန်
- Procedure team အဖွဲ့ဝင်များအကြား ဆက်သွယ်ရေးကောင်းမွန်ရေး၊ တက်ကြွစွာပါဝင်မှုသည် အောင်မြင်မှုအတွက် အရေးကြီးသည်။
- ဖြစ်နိုင်လျှင် လူနာနှင့် လိုအပ်သလို မိသားစုကိုပါ လုပ်ငန်းစဉ်တွင် ပါဝင်စေရန် ကြိုးစားရမည်။
- စံချိန်တူ protocol ကို တစိုက်မတ်မတ် အသုံးပြုခြင်းသည် လုံခြုံရေးရရှိမှုအတွက် အထိရောက်ဆုံး နည်းလမ်းဖြစ်သည်။

Universal Protocol ၏ အစိတ်အပိုင်း ၃ ခုသည် Preprocedural verification, Site marking နှင့် Time-out တို့ဖြစ်ပါသည်။ ထို ၃ ခု တို့ကို ဆေးရုံတစ်ခုလုံးတွင် တစ်ပြေးညီလုပ်ဆောင်နိုင်ရန် လိုအပ်ပါသည်။

## **Time-Out**

Time-out ၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ လူနာမှန်၊ နေရာမှန်၊ လုပ်ငန်းမှန်ကြောင်း နောက်ဆုံးအတည်ပြုခြင်းဖြစ်သည်။

- Time-out ကို Procedure စတင်ရန် မတိုင်မီအချိန်အတွင်းတွင် အဖွဲ့ဝင်အားလုံး ပါဝင် ဆောင်ရွက်ရမည်။
- Time-out အတွင်း အဖွဲ့သည် အောက်ပါအချက်များကို စစ်ဆေး သဘောတူရမည် –
  - လူနာအမည်မှန် (Correct patient identity)
  - ပြုလုပ်ရန် လုပ်ငန်းမှန် (Correct procedure)
  - ခွဲစိတ်/Procedure နေရာမှန် (Correct surgical/invasive site)
- Time-out ကို လုပ်ငန်းပြုလုပ်မည့်နေရာတွင် လူနာရှိစဉ်အတွင်း ဆောင်ရွက်ရမည်။
- လူနာသည် time-out တွင် တက်ကြွပါဝင်ရန် မလိုအပ်ပါ။
- Time-out ပြီးစီးမှုကို စာရွက်စာတမ်းတွင် ရက်စွဲ၊ အချိန် ဖြင့် မှတ်တမ်းတင်ရမည်။

## Sign-Out

WHO Surgical Safety Checklist တွင် Sign-out လုပ်ငန်းစဉ် ပါဝင်ပြီး လူနာ Operating Room မှ ထွက်မီ Procedure ပြုလုပ်ရာနေရာတွင် ဆောင်ရွက်ရသည်။ Sign-out ကိုပြုလုပ်ရာတွင် သက်ဆိုင်ရာ သူနာပြုတစ်ဦးမှ အဖွဲ့ဝင်အားလုံးထံ အောက်ပါအချက်များအား အတည်ပြုရမည် -

- ပြုလုပ်ခဲ့သော ခွဲစိတ်/Procedure အမည်ကို မှတ်တမ်းနှင့် ကိုက်ညီစွာ ဖတ်ပြခြင်း
- ပစ္စည်း၊ sponge များ စာရင်းကို ပြည့်စုံစွာ တွက်ချက်ပြီး အတည်ပြုခြင်း
- ဓါတ်ခွဲခန်းသို့ ပို့ရန် နမူနာများရှိပါက Label များကို လူနာအမည်အပါအဝင် အသံဖြင့် ဖတ်ပြခြင်း
- ပစ္စည်းကိရိယာ ပြဿနာများ ရှိလျှင် မှတ်တမ်းတင်ပြီး ဆောင်ရွက်ရန် ပြင်ဆင်ခြင်း
- လုပ်ငန်းအတွင်း ကောင်းမွန်ခဲ့သည့်အချက်များ၊ ပြဿနာများကို အရည်အသွေးတိုးတက်စေရန် ဆက်လက်လိုအပ်သည့် လုပ်ဆောင်ချက်များကို မှတ်တမ်းတင်ခြင်း စသည်ဖြင့်ပြုလုပ်ပေးရမည် ဖြစ်သည်။

## ရည်မှန်းချက် ၅ - ဆေးရုံတွင် ဖြစ်ပွားသောရောဂါကူးစက်မှု (Healthcare-Associated Infection) များကို လျော့ချရန်

စံချိန် IPSG.05.00 ဆေးရုံအတွင်းတွင် လက်ဆေးခြင်းနှင့် လက်သန့်ရှင်းရေး လမ်းညွှန်ချက်များကို အသုံးပြုခြင်းအားဖြင့် Healthcare-Associated Infection (HAI) ဖြစ်ပွားမှုအန္တရာယ်ကို လျော့ချရန် လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခုကို တည်ဆောက်ထားရမည်။

ဆေးရုံသည် -

- WHO နှင့် CDC တို့မှ သက်သေပြထားသော လက်ဆေးလမ်းညွှန်ချက်များကို လက်ခံ၍ အကောင်အထည်ဖော် အသုံးပြုရမည်။
- လက်ဆေးမှုလိုက်နာမှု (compliance) အချက်အလက် စုဆောင်းခြင်းကို စံချိန်တူအောင် ပြုလုပ်ရမည်။
- အချက်အလက်များ မှန်ကန်စွာ ရရှိစေရန် လက်ဆေးမှုကို စောင့်ကြည့်အကဲဖြတ်နိုင်သော သင်တန်းယူပြီးသော စောင့်ကြည့်သူများ ကို အသုံးပြုရမည်။
- WHO နှင့် CDC မှ လက်ဆေးမှု စောင့်ကြည့်သူများအတွက် သင်ကြားရေး အရင်းအမြစ် များကိုလည်း ထောက်ပံ့ပေးထားသည်။

## ဆေးရုံအတွင်း လက်ဆေးလမ်းညွှန်များ အသုံးချခြင်း

- လက်ဆေးခြင်းနှင့် လက်သန့်ရှင်းရေး လမ်းညွှန်ချက်များကို သင့်တော်သောနေရာများတွင် တပ်ဆင်ထားရမည်။
- ဝန်ထမ်းများအား လက်ဆေးခြင်းနှင့် လက်သန့်ရှင်းရေး လုပ်ငန်းစဉ်များအကြောင်း သင်ကြားပေးရမည်။
- လက်ဆေးရန်လိုအပ်သောနေရာများတွင် ဆပ်ပြာ၊ စီးဆင်းနေသောရေ၊ ရောဂါသန့်စင်ဆေး (disinfectants) နှင့် တစ်ရှူးများ ရှိရမည်။
- လူနာကုသမှုဧရိယာများတွင် လက်ခြောက်စေရန် Air Dryer များကို အသုံးမပြုရပါ။



ဒေါက်တာဇွေးနုဝေ

Deputy CEO

ARYU International Hospital